

2023-2024 学年内蒙古海拉尔区中考数学适应性模拟试题

注意事项：

1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号码填写清楚，将条形码准确粘贴在条形码区域内。
2. 答题时请按要求用笔。
3. 请按照题号顺序在答题卡各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试卷上答题无效。
4. 作图可先使用铅笔画出，确定后必须用黑色字迹的签字笔描黑。
5. 保持卡面清洁，不要折暴、不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、选择题（本大题共 12 个小题，每小题 4 分，共 48 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1. 计算 $6m^3 \div (-3m^2)$ 的结果是()

- A. $-3m$ B. $-2m$ C. $2m$ D. $3m$

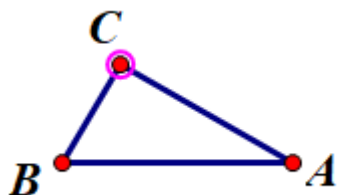
2. 4 的平方根是()

- A. 2 B. ± 2 C. 8 D. ± 8

3. 下列各组数中，互为相反数的是()

- A. -1 与 $(-1)^2$ B. $(-1)^2$ 与 1 C. 2 与 $\frac{1}{2}$ D. 2 与 $|-2|$

4. 如图，在 $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle C=90^\circ$ ， $BC=2$ ， $\angle B=60^\circ$ ， $\odot A$ 的半径为 3，那么下列说法正确的是()

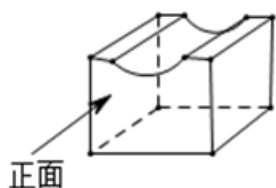


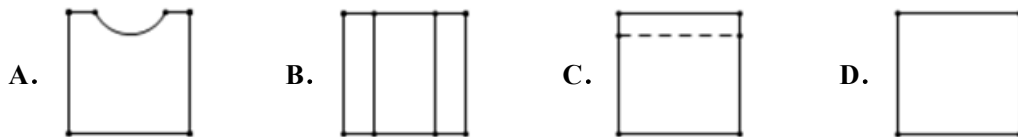
- A. 点 B、点 C 都在 $\odot A$ 内 B. 点 C 在 $\odot A$ 内，点 B 在 $\odot A$ 外
C. 点 B 在 $\odot A$ 内，点 C 在 $\odot A$ 外 D. 点 B、点 C 都在 $\odot A$ 外

5. 我国古代数学家刘徽创立的“割圆术”可以估算圆·周率 π ，理论上能把 π 的值计算到任意精度。祖冲之继承并发展了“割圆术”，将 π 的值精确到小数点后第七位，这一结果领先世界一千多年，“割圆术”的第一步是计算半径为 1 的圆内接正六边形的面积 S_6 ，则 S_6 的值为()

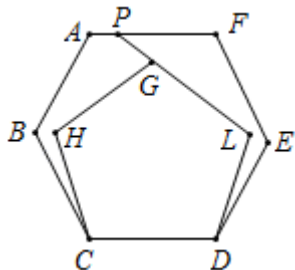
- A. $\sqrt{3}$ B. $2\sqrt{3}$ C. $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ D. $\frac{2}{3}\sqrt{3}$

6. 如图所示的几何体的俯视图是()



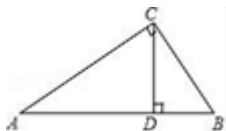


7. 把边长相等的正六边形 $ABCDEF$ 和正五边形 $GHCDL$ 的 CD 边重合，按照如图所示的方式叠放在一起，延长 LG 交 AF 于点 P ，则 $\angle APG =$ ()



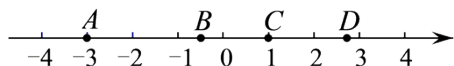
- A. 141° B. 144° C. 147° D. 150°

8. 如图， $\text{Rt}\triangle ABC$ 中， $\angle ACB = 90^\circ$ ， $AB = 5$ ， $AC = 4$ ， $CD \perp AB$ 于 D ，则 $\tan \angle BCD$ 的值为 ()



- A. $\frac{4}{5}$ B. $\frac{5}{4}$ C. $\frac{4}{3}$ D. $\frac{3}{4}$

9. 如图，数轴上有 A ， B ， C ， D 四个点，其中绝对值最小的数对应的点是 ()



- A. 点 A B. 点 B C. 点 C D. 点 D

10. 已知一次函数 $y = kx + 3$ 和 $y = k_1x + 5$ ，假设 $k < 0$ 且 $k_1 > 0$ ，则这两个一次函数的图像的交点在 ()

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

11. 下列计算中，正确的是 ()

- A. $a \cdot 3a = 4a^2$ B. $2a + 3a = 5a^2$
C. $(ab)^3 = a^3b^3$ D. $7a^3 \div 14a^2 = 2a$

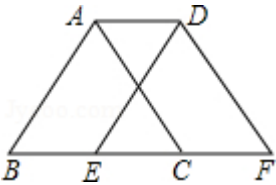
12. 平面直角坐标系中的点 $P(2-m, \frac{1}{2}m)$ 在第一象限，则 m 的取值范围在数轴上可表示为 ()



二、填空题：(本大题共 6 个小题，每小题 4 分，共 24 分.)

13.

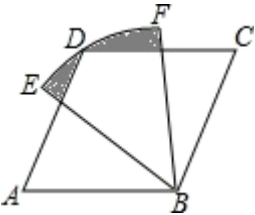
如图，将周长为 8 的 $\triangle ABC$ 沿 BC 方向向右平移 1 个单位得到 $\triangle DEF$ ，则四边形 $ABFD$ 的周长为_____.



14. 圆锥体的底面周长为 6π ，侧面积为 12π ，则该圆锥体的高为_____.

15. 计算： $\sqrt{12}+\sqrt{3}$ =_____.

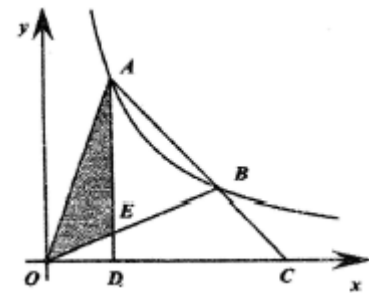
16. 如图，四边形 $ABCD$ 是菱形， $\angle A=60^\circ$ ， $AB=2$ ，扇形 EBF 的半径为 2，圆心角为 60° ，则图中阴影部分的面积是_____.



17. 当 $-4\leq x\leq 2$ 时，函数 $y=-(x+3)^2+2$ 的取值范围为_____.

18. 如图，点 A,B 是反比例函数 $y=\frac{k}{x}(k>0,x>0)$ 图像上的两点（点 A 在点 B 左侧），过点 A 作 $AD\perp x$ 轴于点 D ，

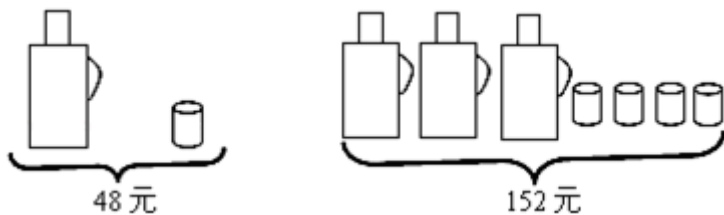
交 OB 于点 E ，延长 AB 交 x 轴于点 C ，已知 $\frac{S_{\triangle OAB}}{S_{\triangle ADC}}=\frac{21}{25}$ ， $S_{\triangle OAE}=\frac{14}{5}$ ，则 k 的值为_____.



三、解答题：（本大题共 9 个小题，共 78 分，解答应写出文字说明、证明过程或演算步骤.

19. （6 分）计算： $(-\sqrt{3})^0-|-3|+(-1)^{2015}+(\frac{1}{2})^{-1}$.

20. （6 分）请根据图中提供的信息，回答下列问题：



（1）一个水瓶与一个水杯分别是多少元？

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/076243220040010132>